

**Záróvizsga tételek 2024**  
**Szilikát specializáció**  
**Restaurálás – konzerválás**

- 1. a.** A kerámia fogalma, a régészeti kerámiatermékek csoportosítása szövetszerkezet szerint. Ismertesse az ásatásból előkerült kerámiák feltárási és felvételi lehetőségeit, ezek módjait és anyagait! Mi a helyszíni tisztítás jelentősége? Miként befolyásolhatják az ásatás környezeti tényezői a kerámialeletek állapotát?
- b.** Mi az üveg, milyen anyagokból épül fel? Kémiai felépítés alapján milyen üvegfajtákat ismerünk? Ezek milyen fizikai-kémiai tulajdonságokkal rendelkeznek? Ismertesse az üveg anyagösszetételből eredő korróziós folyamatait! Miként befolyásolhatják az ásatás környezeti tényezői az üvegleletek állapotát?
- 2. a.** Óskori és ókori kerámiák legjellemzőbb formázási eljárásai, díszítő technikái és égetési módszerei. Régészeti és iparművészeti kerámiák fontosabb szennyezői és ezek károsító hatásai. A tisztítási módszerek ismertetése.
- b.** Ismertesse az alapvető egyiptomi és római üvegművek jellemző készítése technikai eljárásait, technikai újításait! Régészeti és iparművészeti üvegtárgyak tisztítási módszereinek ismertetése. Hogyan befolyásolja a degradáció mértéke a tisztítás menetét?
- 3. a.** Az agyagok keletkezése, típusai. A kerámiakészítés alap- és segédanyagai. Hogyan befolyásolják ezek az anyagok a kerámiakészítés folyamatát és a késztermék tulajdonságait? Gyenge megtartású kerámiák konzerválási lehetőségei. Ismertesse a ragasztási eljárásokat a különféle kerámiatermékek esetében!
- b.** Ismertesse az üvegtárgyak legfőbb készítése technikai eljárásait! Milyen adalékanyagok és hogyan módosíthatják az üveg tulajdonságait? Ismertesse az üvegtárgyak kiegészítési lehetőségeit! A kiegészítések során milyen színezési lehetőségeket ismer?
- 4. a.** Ismertesse részletesen a kerámiaipar formázási eljárásait és sokszorosító díszítő technikáit! Milyen kerámia kiegészítési technikákat ismer? Ismertesse ezeket a különböző tárgy típusoknak megfelelően!
- b.** Az üveg meleg díszítő eljárásainak ismertetése (plasztikus és filigrán díszítmények). Az üvegrestaurálásban használt ragasztók ismertetése, a ragasztás technikája, kivitelezése. Az üveg hiányzó, plasztikus díszítményeinek pótlási lehetőségei.
- 5. a.** A máz fogalma, a mázak csoportosítása, típusai, alkalmazásuk. Mázhibák ismertetése. A kiegészítések felületvédelmének lehetőségei, ezek etikai vonatkozásai. A retusálás során milyen mázreprodukciós megoldásokat ismer? Ismertesse ezek kivitelezését!
- b.** Az üveg hideg megmunkálása (csiszolás, vésés-gravírozás, homokfűvés, maratás, jégvirágozás, repesztés). Hogyan lehet ezeket a hatásokat megjeleníteni a kiegészítéseken?

**6. a.** Kerámiatárgyak szárítása (a szárítás szakaszai), égetése, kemencetípusok felsorolása, jellegzetes égetési hibák ismertetése. Van-e lehetőség készítéstechnikai folyamatból eredő feszültségek feloldására a restaurálás során? Ismertesse a rosszul égetett vagy gyenge megtartású kerámiatárgyak konzerválási lehetőségeit!

**b.** Az üveg festése: hideg és meleg eljárás ismertetése (transzparens és fedő festés pl.: silbergelb, schwarzlot, grisaille, lüszter, irizálás, pácok, zománCFestés). Ismertesse a különböző retusálási technikákat az üvegtárgyak kiegészítésein!

**7. a.** Ismertessen néhány különleges kerámiadísztító eljárást, ezek kivitelezési módját (aranyozás, lüszter, eozin)! Milyen lehetőségek vannak, az ilyen típusú tárgyak restaurálása során ezek konzerválására, felületi izolálására és rekonstrukciós kiegészítésére?

**b.** Az üvegtárgyak fém bevonatai, ezek készítéstechnikai ismertetése (aranyozás, ezüstözés, fond d'oro, zwischengoldglass, tükör). Fémbevonatok, fémdekorok kezelése (tisztítás, konzerválás, rekonstrukció) a restaurátori gyakorlatban.

**8. a.** Csoportosítsa a különböző kerámiatermékeket szövetszerkezet alapján (fazekasáru, köedény, fajansz, majolika, porcelán stb.)! A restaurálás során alkalmazott anyagok érzékenysége. Milyen átalakulásokon mehetnek keresztül a kerámiarestaurálásban felhasznált anyagok, a környezeti hatások függvényében? Miért és hogyan hatnak ezek a szerkezeti változások a műtárgyra?

**b.** Az üveganyag színe, színezése és anyagában való díszítése (millefiori, filigrán, márványozott és borított – überfang - üveg). Ezek megjelenítése a kiegészítéseken a restaurálás során.

**9. a.** A kerámiatárgyak romlását előidéző körülmények (mechanikai, kémiai, fizikai hatások) és a romlás ill. károsodás megjelenési formái régészeti és iparművészeti tárgyakon. Sókárosodott kerámiák kezelési lehetőségei.

**b.** Síküveggyártás különböző fejlődési periódusaiban milyen technikákat alkalmaztak (ablakszemek, pergetés, hengerelés-fújás, öntött-hengerelt, húzás)? Az ólmozott üvegek készítéstechnikai ismertetése. Az ólmozott üvegek restaurálásának etikai szempontjai. A festett, ólmozott üvegek restaurálása során alkalmazható eljárások ismertetése. A restaurált ólmozott üvegfelületek védelmének lehetőségei.

**10. a.** Kerámiatárgyak jellemző készítéstechnikai hibáinak ismertetése és ezek szerepe a restaurálási szempontok kialakításában. A restaurálás etikai elvárásai. A kiegészített felületek retusálásának szempontjai régészeti és iparművészeti tárgyak esetében. A retusálás technikai lehetőségei, anyagai.

**b.** Az üveg romlása és mállása (felületi, mélységi, szerkezeti). A belső feszültség szerepe. Az üvegre restaurálásban használt anyagok átalakulása, öregedése és ennek hatása az üvegtárgyakra.

**11. a.** Kerámia tárgyak anyagvizsgálati lehetőségei (a szemrevételezéstől a nagyműszeres vizsgálatokig), ezek szempontjainak ismertetése. A kerámiatárgyak kormeghatározásának lehetőségei.

**b.** A régészeti üvegtárgyak helyszíni felvételének lehetőségei, módszerei, feladatai. Milyen helyszíni kezelések szükségesek vagy alkalmazhatók üvegtárgyakon? Milyen szempontokat kell a kezelés előtt mérlegelni? Az üveg anyagvizsgálati módszereinek ismertetése.